



## **L'habitat chalcolithique de Taraschina et le peuplement ancien du delta du Danube : implications paléo-géographiques**

Laurent Carozza, Cristian Leonard Micu, Jean-Michel Carozza, Adrian Balasescu, Constantin Haita, Valentin Radu, Albane Burens-Carozza, Florian Mihail, Sorin Ailincai, Mihail Florea

### **► To cite this version:**

Laurent Carozza, Cristian Leonard Micu, Jean-Michel Carozza, Adrian Balasescu, Constantin Haita, et al.. L'habitat chalcolithique de Taraschina et le peuplement ancien du delta du Danube : implications paléo-géographiques. L. Carozza, C. Bem, C. Micu. Société et environnement dans la zone du bas Danube durant le 5ème millénaire avant notre ère, Maison d'édition de l'Université " Alexandru Ioan Cuza " de Iasi, pp.409-413, 2012, 978-973-703-725-5. hal-00914010

**HAL Id: hal-00914010**

**<https://hal.science/hal-00914010>**

Submitted on 5 Dec 2013

**HAL** is a multi-disciplinary open access archive for the deposit and dissemination of scientific research documents, whether they are published or not. The documents may come from teaching and research institutions in France or abroad, or from public or private research centers.

L'archive ouverte pluridisciplinaire **HAL**, est destinée au dépôt et à la diffusion de documents scientifiques de niveau recherche, publiés ou non, émanant des établissements d'enseignement et de recherche français ou étrangers, des laboratoires publics ou privés.

## CHAPITRE 10

### **L'habitat chalcolithique de Taraschina et le peuplement ancien du delta du Danube : implications paléo-géographiques**

**Laurent CAROZZA<sup>1</sup>, Cristian MICU<sup>2</sup>, Jean-Michel CAROZZA<sup>3</sup>, Adrian BĂLĂȘESCU<sup>4</sup>,  
Constantin HAITĂ<sup>5</sup>, Valentin RADU<sup>6</sup>, Albane BURENS<sup>7</sup>, Robin FURESTIER<sup>8</sup>,  
Florian MIHAIL<sup>9</sup>, Sorin AILINCĂI<sup>10</sup>, Mihai FLOREA<sup>11</sup>**

Les fouilles archéologiques conduites sur l'habitat Chalcolithique de Taraschina (com. Maliuc), permettent de jeter un regard nouveau sur la question du peuplement des zones littorales de la mer Noire durant le 5<sup>ème</sup> millénaire avant notre ère. La mise au jour de cet habitat préhistorique, aujourd'hui partiellement submergé par les eaux du delta du Danube, constitue une découverte tout à fait exceptionnelle, en ce sens qu'elle nous permet d'appréhender la nature des liens unissant les sociétés du Chalcolithique avec leur environnement.

Depuis les travaux de Ryan et Pitman (1999), les recherches consacrées au Néolithique en mer Noire sont « polluées » par les hypothèses catastrophistes formulées par ces auteurs. Si ce modèle est aujourd'hui tempéré, la recherche peine cependant à se démarquer interprétations idéologiques et des mythes qui lui sont associés (mythe du Déluge).

Souvent caricaturaux, ces modèles induisent de manière implicite une vulnérabilité des sociétés face aux changements environnementaux et campent un lien de causalité fort entre changement climatique et ruptures sociales. L'accumulation des données acquises à grande échelle tend au contraire à relativiser ce lien de dépendance entre climat et société au profit de modèles privilégiant les changements de pratiques et l'adaptabilité des groupes humains face aux modifications de leur environnement.

Il n'en demeure pas moins que, dans la zone du bas Danube, les populations des 6<sup>ème</sup> et 5<sup>ème</sup> millénaires avant notre ère ont été confrontées à des transformations notables de leur environnement, modifications en partie liées à l'élévation du niveau marin. L'enjeu de notre programme de recherche est d'estimer la part des forçages externes (changements climatiques...), et d'analyser la nature des réponses socio-économiques développées par les sociétés du début des âges des Métaux, en termes d'adaptation à ces nouvelles conditions.

---

<sup>1</sup> UMR 5602 - Géographie de l'Environnement. Maison de la Recherche de l'Université du Mirail (Toulouse), laurent.carozza@wanadoo.fr

<sup>2</sup> Institut de Recherche Ecologique et Muséographique (Tulcea), cristianleonard@yahoo.com

<sup>3</sup> Université de Strasbourg, [carozza@unistra.fr](mailto:carozza@unistra.fr)

<sup>4</sup> Musée National d'Histoire de la Roumanie (Bucarest), abalasescu2005@yahoo.fr

<sup>5</sup> Musée National d'Histoire de la Roumanie, Calea Victoriei, 12, secteur 3, 030026, Bucharest, c\_haita@yahoo.com

<sup>6</sup> Musée National d'Histoire de la Roumanie (Bucarest), raduvalentin@hotmail.com

<sup>7</sup> UMR 5602 – Géographie de l'Environnement. Maison de la Recherche de l'Université du Mirail (Toulouse), albane.burens@univ-tlse2.fr

<sup>8</sup> Musée de Préhistoire d'Orgac, UMR 5140 Lattes, r.furestier@orgnac.com

<sup>9</sup> Institut de Recherche Ecologique et Muséographique (Tulcea), florianhamangia@yahoo.com

<sup>10</sup> Institut de Recherche Ecologique et Muséographique (Tulcea), sailincai@gmail.com

<sup>11</sup> Musée National d'Histoire de la Roumanie (Bucarest), mihaimfs@yahoo.com

C'est donc fort logiquement que l'étude du site de Taraschina est placée au centre de notre projet. Par la haute résolution chronologique offerte par le C14, l'étude de ce gisement nous ouvre les portes d'une meilleure compréhension la nature des contraintes externes sur l'évolution paléogéographique et les dynamiques de formation des phases anciennes du delta. Les recherches interdisciplinaires que nous conduisons associent archéologie et géosciences de l'environnement ; elles permettent de décrire la transformation des écosystèmes et des fondements économiques de la communauté chalcolithique de Taraschina.

À plus petite échelle (celle du bas Danube), notre objectif est d'approcher, d'une manière globale et intégrée, les processus de co-évolution des sociétés et de leur environnement. Dans la pratique, il s'agit d'appréhender les formes de la mutation des sociétés néolithiques et chalcolithiques au travers du prisme des systèmes techniques, de la gestion des ressources, de l'organisation de l'espace, et de la biodiversité. Cette problématique induit un couplage entre fouilles archéologiques, approches géo-archéologiques et paléo-environnementales.

### **Taraschina et la chronologie de la formation du delta du Danube**

La question de la reconnexion entre la Mer Noire et la Méditerranée est actuellement toujours discutée. Un consensus paraît cependant se dégager autour de l'hypothèse d'une reconnexion par étapes, précoce, et d'amplitude limitée (Soulet *et al.* 2010 ; Giosan *et al.* 2009 ; Major *et al.* 2006) vers 8,4 ky BP. Les données relatives à l'évolution du delta du Danube *stricto sensu* montrent une évolution en deux temps :

1. une première phase, dite de « delta bloqué » (Panin 1973 ; Panin 1999) en amont de la ride de Letea-Caraorman. Cet épisode, dominé par les processus fluviaux, est peu documenté ;
2. une seconde phase de delta « ouvert », dominée par les vagues, est davantage contrainte d'un point de vue tant chronologique que paléogéographique (Panin 1999 ; Giosan *et al.* 2006).

Les données recueillies autour du site chalcolithique de Taraschina contribuent à préciser l'évolution de la période de transition existant entre les phases bloquée et ouverte du delta du Danube. Après une remise en eau de la Mer Noire, le delta bloqué s'est développé en contexte fermé de lagune d'eau douce (formée en contexte transgressif). La mise en place de cette vaste lagune, liée aux apports du Danube, est attestée par les données paléocéologiques issues des sondages anciens (Panin 1972). Entre 8,4 ky BP et 6.0 ky BP, le delta interne fonctionne à l'aggradation, en relation avec la vitesse de remontée élevée du niveau marin (Bay head transgressive delta *sensu* (Nichols *et al.* 1997). À partir de 6.0 ky BP, la diminution de la vitesse de la remontée du niveau marin conduit à un épisode de progradation rapide du delta interne, puis à la mise en place du lobe Saint Georges du delta ouvert. Cette phase initiale de l'évolution est bien documentée dans les carottages réalisés autour du site de Taraschina. Ceux-ci montrent une aggradation limitée (~ 2.6 m en 2000 ans) en contexte fluvio-lagunaire d'eau douce. Cet intervalle correspond à l'occupation du site, localisé sur un rebord de plateau loessique intra-deltaïque, aujourd'hui envoyé. Il met en évidence deux grandes phases d'activité fluviale (*Flood Dominated Regime*) entre 4450 et 4340 BC et 4120 et 3980 BC. Ces dernières sont séparées par une phase de calme hydrologique (*Low Water Regime*). Un synchronisme entre rythmicité hydrologique et occupation du site est ainsi mis en évidence. Il suggère d'une part une corrélation entre phase d'édification du terme supérieur du delta interne et rythmicité climatique, et d'autre part une importante adaptation des communautés aux changements environnementaux.

### **Taraschina : un tell dans le delta du Danube**

Deux années d'acquisition de données sur l'habitat de Taraschina nous permettent de mieux appréhender le statut du site. La combinaison de la topographie de la surface émergée du site et les carottages montre que les horizons archéologiques forment un dôme artificiel, puissant

de près de 3 mètres. Les premiers niveaux archéologiques reposent sur un sédiment limono-argileux, correspondant vraisemblablement à une terrasse de loess. Pour l'heure, la datation C14 obtenue pour la base de la séquence archéologique ( $5840 \pm 40$  BP, soit 4800-4580 BC), tend à indiquer que la communauté chalcolithique se serait établi au cours de la première moitié du 5<sup>ème</sup> millénaire avant notre ère (après 4800 BC). La fouille des horizons supérieurs de l'habitat, et plus particulièrement celle du remplissage des fosses dépotoirs de l'ensemble 1, montre que l'abandon du site est intervenu durant le 43<sup>ème</sup> siècle avant notre ère. Les deux datations obtenues pour les fosses 1134 et 1105 concordent ; elles situent l'abandon du site durant le seconde moitié 44<sup>ème</sup> siècle avant notre ère (très probablement vers 4350 BC). Cette estimation devra être étayée par d'autres datations, mais nous pouvons d'ores et déjà estimer à un demi-millénaire la durée de formation de l'habitat stratifié de Taraschina.

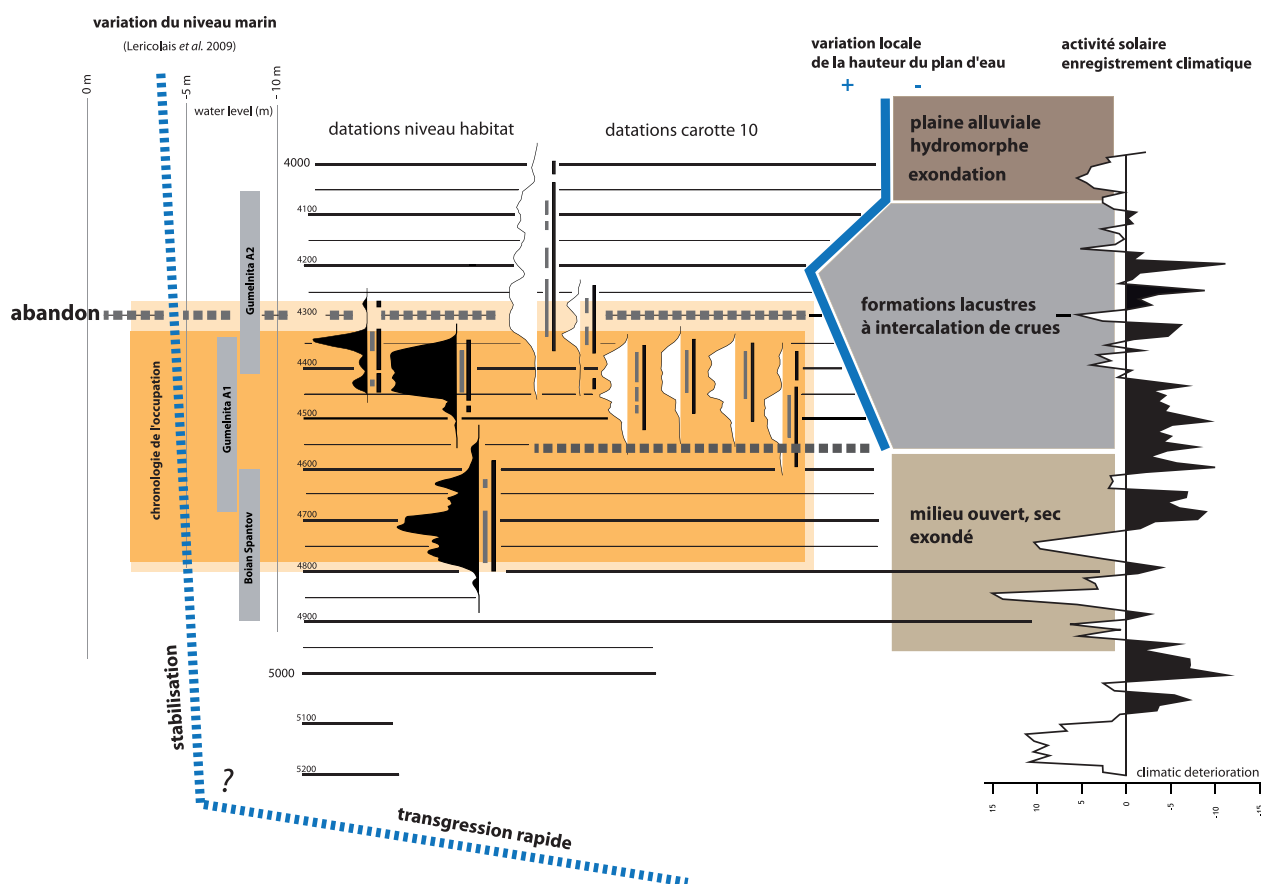


Fig. 1 : Chronologie de l'occupation du tell en regard des grandes phases de l'évolution paléo-géographique de la zone de Taraschina.

Les observations faites lors de la fouille et à l'occasion des carottages réalisés sur le site archéologique montrent une stratification puissante de près de 3 mètres. La séquence se caractérise par l'alternance de fins niveaux de sols et, vers la partie supérieure, d'horizons plus puissants, au sein desquels les apports anthropiques sont peu denses, voire absents. La présence de sols construits et d'éléments d'architecture en terre crue a été validée lors de la dernière campagne de fouille (Carozza *et al.* 2011). Des études micro-morphologiques en cours font valoir des analogies avec les autres sites stratifiés de Dobroudja, tels que Luncavița, Hârșova, mais également des différences (traces d'activités *in situ*). À Taraschina, bien que les données archéologiques sont encore très fragmentaires, tout semble indiquer que le site (caractérisé par

une morphologie en dôme, succession de couches d'habitat et de niveaux de destruction de maisons) s'apparente à un tell. Si cette hypothèse devait être confirmée, on pourra voir dans ce site un habitat de première importance, tant par sa taille que par la puissance sa stratigraphie. Il témoignerait, à l'image du tell de Lunca, de l'exploitation des zones de lacs et de lagunes littorales durant la période Gumelnița.

L'étude des faunes recueillies dans les derniers niveaux d'occupation, et datés de la seconde moitié du 5<sup>ème</sup> millénaire BC (vers 4450-4350 BC) montre un milieu ouvert, formé d'une mosaïque de paysages. L'élevage des bovins et des caprinés et la présence du lièvre sur le site suggèrent des espaces ouverts. Des indices de traction animale plaident également en faveur d'un milieu ouvert et exondé. Cette hypothèse est encore étayée par la découverte d'un silo et celle d'un fragment de lame en silex, dont le poli, très important, résulte probablement d'une utilisation comme.

D'autres espèces, tels le sanglier ou la loutre, sont attestées sur le site. Elles pourraient traduire des espaces davantage forestiers ou de la ripisylve. Les activités de pêche et de collecte des coquillages d'eau douce montrent quant à elle l'empreinte de la composante fluvio-lacustre du milieu. La faune aquatique, particulièrement abondante, illustre la présence proche de bras du fleuve et/ou de plans d'eau douce.

Le modèle économique en vigueur à Taraschina au cours la seconde moitié du 5<sup>ème</sup> millénaire avant notre ère – tel qu'il est révèle par la stratégie d'exploitation des ressources animales – diffère notablement de celui de sites contemporains établis dans la plaine du bas Danube. Les spécificités de son assemblage faunique comme les analogies établies entre Taraschina et des habitats plus anciens des communautés Hamangia et Boian pourraient traduire la perdurance de systèmes socio-économiques hérités du Chalcolithique ancien. Elles pourraient tout autant relever de la particularité du milieu dans lequel le site est implanté. Le couplage entre données archéologiques et paléo-environnementales nous incite à privilégier cette hypothèse.

### **Taraschina : témoin des changements environnementaux**

L'étude de l'habitat de Taraschina et de son environnement met en concordance des données socio-économiques et environnementales, entrant en jeu dans la formulation d'hypothèses relatives aux modalités de l'abandon du site. Ces hypothèses seront amenées à être, ou non, validées lors des recherches à venir.

L'analyse des séquences stratigraphiques acquises hors du site archéologique montre les communautés installées à Taraschina vers 4800-4700 BC occupent un espace ouvert, exondé. Nous ignorons encore si l'habitat – situé sur une petite éminence, au cœur d'un environnement fluvio-lacustre – prend place sur une ancienne ride de loess ou sur une levée de berge, ce dernier occupe une petite éminence, dans un environnement fluvio-lacustre. D'un point de vue géomorphologique, tout indique que le cordon littoral est stabilisé durant la seconde moitié du 6<sup>ème</sup> millénaire avant notre ère (vers 5600-5300 BC). Pourquoi ne pas, dès lors, imaginer une vaste lagune se développe à l'arrière du cordon, jusqu'au lobe de Saint Georges I? L'existence à cette date du bras de Chilia est plus hypothétique et le lobe de Chilia 1 pourrait être récent. Ce plan d'eau se transformerait au fur et à mesure de la remontée du niveau marin euxinien. L'habitat de Taraschina serait alors implanté à l'arrière de cette lagune, dans une zone exondée mais soumise à des transformations du système hydrologique : fin de la remontée du niveau marin d'une part et fluctuations hydro-sédimentaires d'autre part. Les modifications du régime hydrologique sont enregistrées à compter de 4550 BC, dans la périphérie même de l'habitat. La transition entre paléosol et sol puis sédiments hydromorphes puis lacustres atteste de la remontée de l'élévation du plan d'eau, gouvernée par l'eustasie. La modification du régime des crues joue également un rôle dans les transformations de l'environnement. En moins de 300 ans, une partie de la vaste dépression qui se développe à l'ouest du site est colmatée par des apports fluvio-lacustres. Les

formations lacustres, caractérisées par une tranche d'eau conséquente (comme l'atteste la présence de silures), alternent, avec des périodes d'assèchement ou de grandes crues. Le milieu est alors contrôlé par l'élévation du plan d'eau et le réajustement de l'hydrosystème. Les populations, soumises à des contraintes extérieures majeures, sont confrontées aux risques d'inondations.

Les données de chronologie absolue tendent à montrer que l'abandon de l'habitat s'opèrerait vers 4350-4300 BC, au moment où l'élévation du niveau du pan d'eau compromettrait les fondements socio-économiques de la communauté chalcolithique de Taraschina, contrainte d'abandonner l'occupation du site. Si les menaces sur l'habitat paraissent surmontables, la destruction des terres agricoles par ennoiment de la terrasse lœssique située au nord du site paraît affecter de manière plus radicale le bon fonctionnement socio-économique.

Si ce scénario peut sembler crédible, au vu des données dont nous disposons, il demande toutefois à être affiné. L'intérêt de l'étude du site de Taraschina réside dans la caractérisation du processus d'adaptation mis en place par les communautés chalcolithiques, avant l'abandon définitif du site. Les données archéologiques et les paléo-environnementales montrent que, y compris dans un environnement contraint et en cours de transformation, un groupe humain a tenté de pérenniser son habitat. Plusieurs hypothèses peuvent alors être envisagées, selon que l'on privilégie la permanence de l'habitat et l'adaptation de l'économie au milieu, ou que l'on envisage le caractère plus épisodique de la fréquentation du site (fréquentation saisonnière, en lien avec des périodes de basses eaux).

## Bibliographie

- Carozza, L., Micu, C., Ailincăi, S., Bălăşescu, A., Burens, A., Carozza, J.-M., Danu, M., Dimitriu, R., Furestrier, R., Haită, C., Lévêque, Fr., Maillé, M., Mihail, Fl., Provenzano, N., Radu V. (2011), *Mission Archéologie « delta du Danube », rapport d'activité 2011*. Inédit, 196 p.
- Giosan, L., Filip, F., Constantinescu, S. (2009), Was the black Sea catastrophically flooded in the early Holocene? *Quaternary Science Reviews* 26, p. 1-6.
- Major, C.O., Goldstein, S.L., Ryan, W.B.F., Lericolais, G., Piotrowski, A.M., Hajdas, I. (2006), The co-evolution of Black Sea level and composition through the last deglaciation and its paleoclimatic significance, *Quaternary Science Reviews* 25, p. 2031-2047.
- Nichols, S.L., Zaitlin, B.A., Thom, B.G. (1997), Upper Hawkesbury River, New South Wales, Australia: a Holocene example of an estuarine bayhead delta, *Sedimentology* 44, p. 263-286.
- Panin, N. (1972), Histoire Quaternaire du Delta du Danube. Essai d'interprétation des faciès des dépôts deltaïques, *Cercetări Marine* 4, p. 5-15
- Panin, N. (1974), Evolution of the Danube delta during the Holocene, *Geologia Cuaternarului*, H 5, p. 107-121.
- Panin, N. (1999), *Danube Delta: Geology, Sedimentology, Evolution*, Association des Sedimentologues Français, Maison de la Géologie, Paris, 66 p.
- Ryan, W.B.F., Pitman, W.C. (1999), *Noah's Flood: The New Scientific Discoveries about the Event That Changed History*, New York, Simon and Schuster, 319 p.
- Soulet, G., Delaygue, G., Vallet-Coulomb, C., Böttcher, M.E, Sonzogni, C., Lericolais, G., Bard, E. (2010), Glacial hydrologic conditions in the Black Sea reconstructed using geochemical pore water profiles, *Earth and Planetary Science Letters* 296 (2010) 57–66 © 2010 Elsevier, doi:10.1016/j.epsl.2010.04.045